

施工图设计文件审查质量控制策略

刘瀚森

南京市建设工程施工图设计审查管理中心, 江苏 南京 210000

摘要： 本文主要探讨了施工图设计文件审查质量控制的目标、原则以及关键环节，并提出了相应的质量控制策略。明确了质量控制的目标是确保施工图设计文件的质量符合规范要求，原则包括合法性、合规性、科学性和实效性。识别了审查依据的准确性、审查程序的规范性、审查结果的公正性和审查过程的时效性为关键环节。进一步，文章提出了完善审查制度、提高审查人员素质、强化过程管理、加强信息技术应用和建立健全质量监督机制等质量控制策略。通过案例分析，展示了这些策略在实际操作中的应用和效果。文章展望了施工图设计文件审查质量控制的发展趋势，包括法规政策的完善、技术手段的创新、社会监督的加强和行业自律的提升。

关键词： 施工图设计文件审查；质量控制；审查制度；审查人员素质；过程管理；信息技术；质量监督机制；发展趋势

Quality Control Strategies for Reviewing Construction Drawing Design Documents

Liu Hanmiao

Nanjing Construction Engineering Construction Drawing Design Review Management Center, Jiangsu, Nanjing 210000

Abstract： This paper mainly discusses the objectives, principles and key links of the quality control of the review of construction drawings and design documents, and puts forward the corresponding quality control strategy. It is clarified that the goal of quality control is to ensure that the quality of construction drawing design documents meets the requirements of specifications, and the principles include legality, compliance, scientificity and effectiveness. The accuracy of the review basis, the standardization of the review procedure, the fairness of the review result and the timeliness of the review process are identified as the key links. Further, the article proposes quality control strategies such as improving the review system, improving the quality of reviewers, strengthening process management, enhancing the application of information technology and establishing a sound quality supervision mechanism. The application and effect of these strategies in actual operation are demonstrated through case studies. The article looks forward to the development trend of quality control of construction drawing design document review, including the improvement of regulations and policies, the innovation of technical means, the strengthening of social supervision and the enhancement of industry self-discipline.

Key words： construction drawing design document review; quality control; review system; quality of reviewers; process management; information technology; quality supervision mechanism; development trend

引言

施工图设计文件是建筑工程施工的关键依据，直接影响工程质量和安全。随着建筑行业的快速发展，施工图设计文件的质量控制成为行业关注的焦点。本文探讨了施工图设计文件审查质量控制的目标与原则，分析了审查依据的准确性、程序规范性、结果公正性和过程时效性等关键环节，并提出了质量控制策略。

研究旨在为施工图设计文件审查质量控制的实践提供理论支持和参考，推动建筑行业施工图设计文件审查工作的规范化、科学化发展，进一步提高建筑工程的质量和水平。通过深入研究，本文强调了施工图设计文件审查质量控制的重要性，并为建筑行业的可持续发展做出了贡献。

一、施工图设计文件审查质量控制的目标与原则

(一) 质量控制的目标

施工图设计文件审查的质量控制目标是为了全面保障设计文件的质量，满足各项标准和要求。这包括确保设计文件符合国家

法律法规、行业标准和规范，奠定坚实工程质量的基础。审查过程应重视设计的技术可行性，确保施工技术的合理性和先进性，避免技术缺陷影响施工进度和工程安全。建设工程的设计质量管理是当前全过程工程咨询中的重难点问题，设计质量管理需要根据相关的标准规范作为参考依据，对于当前的设计项目进行更进

一步的质量协调和策划，根据工程的发展来提供相应的咨询意见。^[1]同时，应关注设计的经济合理性，通过优化设计来减少不必要的成本浪费，提高工程的投资效益。施工图设计还必须保障建筑的功能性，确保每个设计细节都满足用户的使用需求和功能要求。此外，设计应考虑环境保护、资源节约和可持续发展的要素，确保建筑工程的长远影响和社会责任。

（二）质量控制的原则

施工图设计文件审查的质量控制原则构成了审查工作的基石，确保了设计文件的质量和工程的安全。这些原则要求审查工作必须遵循国家法律法规，保证设计文件的合法性。同时，审查过程应基于科学的方法和标准，以确保结果的准确性和可靠性。实效性原则强调审查工作应注重实际效果，及时发现和纠正设计中的问题，保证设计文件的实用性和施工效率。公正性原则要求审查过程保持公正无私，对所有设计文件公平对待，避免利益冲突和偏见。动态管理原则强调审查工作应适应建筑行业的发展变化，不断更新审查标准和方法，保持审查工作的时效性和前瞻性。^[2]通过明确这些原则，为施工图设计文件审查质量控制提供了明确的方向和依据，确保审查工作的高效进行，从而保障建筑工程的质量和安

二、施工图设计文件审查质量控制的关键环节

（一）审查依据的准确性

审查依据的准确性是施工图设计文件审查质量控制的基础。审查人员必须严格依据国家法律法规、行业标准和规范、设计规范以及项目合同等文件对项目进行政策性文件及程序性审查，确保设计文件符合规定的技术要求和标准。审查依据的准确性直接影响到审查结果的正确性，因此，审查人员需要具备专业知识和经验，以确保审查依据的准确性和可靠性。

（二）审查程序的规范性

审查程序的规范性要求审查工作严格按照既定的流程进行，包括初步审查、详细审查、政策性文件审查、图纸规范性审查、系统描述性审查、审查意见反馈和复审等环节。规范化的审查程序能够确保审查工作的系统性和完整性，避免审查过程中的疏漏和错误。提高审查的准确性和可靠性，为下一步技术性审查提供有效保障和坚实的基础。

（三）审查结果的公正性

审查结果的公正性是施工图设计文件审查质量控制的灵魂。审查人员在评估设计文件时，必须保持中立和客观，确保每一份设计文件都得到公正无私的评价。^[3]透明度的提升和审查意见的明确性是确保公正性的关键，这样每一处设计细节都能够接受公平的审视，从而维护了行业的标准和建筑工程的安全。审查过程的公正性不仅关乎设计文件本身的优劣，更是对整个建筑行业诚信和专业性的体现。

（四）审查过程的时效性

审查过程的时效性是确保施工图设计文件能够迅速转化为施工行动的关键。审查工作必须在既定的时间框架内高效、准确地完成，

以确保设计意图能够无缝对接施工环节，避免不必要的延误和成本增加。时效性的要求不仅强调速度，更强调在保证审查质量的前提下实现效率，这对于工程项目的顺利推进和按时交付至关重要。审查人员需在紧迫的时限内保持专业水准，确保审查结果的准确性和可靠性，从而在保证质量与追求速度之间找到最佳的平衡点。

这些关键环节是施工图设计文件审查质量控制的重要组成部分，每个环节都关系到审查工作的质量和效果。通过对这些环节的严格控制，可以有效地提高施工图设计文件的质量，确保建筑工程的安全、经济和功能性。

三、施工图设计文件审查质量控制策略

（一）完善审查制度

为了提升施工图设计文件审查的质量，建立健全的审查制度是至关重要的。这涉及到制定细致入微的审查标准、流程和规范，确保审查工作有法可依、有章可循。^[4]审查制度的完善不仅要求制定明确的准则，还需定期对制度进行审查和更新，以适应建筑行业的快速发展和技术进步，同时紧跟法律法规的最新变化。这样的动态管理能够确保审查工作的持续有效性和适应性，从而在保障建筑工程质量和安全的同时，促进建筑行业的健康发展。

（二）提高审查人员素质

审查人员的专业素养是决定施工图设计文件审查质量的核心因素。因此，通过系统性的培训和教育来提升审查人员的专业技能和知识水平是至关重要的。此外，应积极鼓励审查人员参与行业内的交流与合作，以便他们能够获取最新的行业动态、技术进步和经验分享。这不仅有助于审查人员个人能力的提升，也能促进整个行业审查标准的发展和优化，最终确保施工图设计文件审查的准确性和可靠性。

（三）强化过程管理

确保审查过程的管理得到强化，是维护审查质量的关键所在。建立一个健全的项目管理机制，对审查过程中的各个环节实施严格的监控与控制，是必不可少的。^[5]这包括对审查进度的定期审查，确保审查工作按照既定的计划和标准进行。通过这种强化管理，可以及时发现和解决审查过程中出现的问题，确保审查结果的准确性和可靠性。同时，这也有助于提高审查效率，保证施工图设计文件的及时交付。

（四）加强信息技术的应用

信息技术的融入大幅提升了施工图设计文件审查的效率和精确度。利用专业的软件工具和数据库，审查人员能够迅速地对设计文件进行深入分析和对比，从而及时发现潜在的问题和缺陷。此外，信息技术的应用促进了审查过程的数字化转变，使得远程协作和资料共享变得更加便捷，这不仅提高了工作效率，还加强了团队成员之间的沟通与协作。

（五）建立健全质量监督机制

建立健全的质量监督机制是确保施工图设计文件审查质量的重要措施。设立独立的监督机构或部门，对审查工作进行定期的审查和不定期的评估，是确保审查质量的关键。此外，鼓励第三

方机构的参与，定期与不定期互查，自查，可以增强监督的客观性和公正性，确保审查过程的透明和结果的公正。这样的监督机制有助于维护行业标准和建筑工程的安全。

四、施工图设计文件审查质量控制案例分析

（一）案例背景

选取一个典型的施工图设计文件审查案例，详细阐述其基本情况，包括工程项目的规模、类型、涉及的设计与施工单位，以及审查过程中遇到的挑战和问题。^[6]案例应具备一定的复杂性和挑战性，以便更全面地展示审查质量控制的重要性，以及有效实施审查质量控制策略所带来的积极效果。通过深入分析案例，可以提炼出宝贵的经验教训，为今后的审查工作提供参考和指导。

（二）案例分析

对所选案例进行深入分析，挖掘审查过程中遇到的具体问题，例如设计文件的准确性、规范性、公正性和时效性方面存在的问题。分析这些问题对施工图设计文件质量和工程安全可能产生的影响。^[7]同时，评估审查质量控制策略在案例中的应用情况，包括如何完善审查制度、提高审查人员素质、强化过程管理、加强信息技术应用和建立质量监督机制等方面的实践效果。通过这种分析，可以更全面地理解审查质量控制的重要性，并为改进审查工作提供有益的参考。

（三）案例启示

总结案例中的成功经验和教训，提出对施工图设计文件审查质量控制的启示。这些启示可能包括对审查制度的改进建议、审查人员培训的重要性、过程管理的优化措施、信息技术应用的推广以及质量监督机制的加强等。通过这些启示，可以为其他工程项目提供参考，进一步提高施工图设计文件审查的质量和效率。审查制度的完善、审查人员的专业发展和过程管理的强化对于保障施工图设计文件的质量至关重要。此外，信息技术的有效利用和质量监督机制的建立健全将有助于提升审查的效率和公正性，从而推动建筑行业的持续发展。

五、施工图设计文件审查质量控制的发展趋势

（一）法规政策的完善

随着建筑行业的持续发展和法律法规的逐步完善，施工图设计文件审查质量控制将更加注重法规政策的遵循和执行。可以预见，国家和地方政府将会制定更多具体、详细的法规，为审查工作提供更为明确的法律依据和操作指南。^[8]这些法规将有助于确保施工图设计文件的质量，推动建筑行业的健康发展。同时，审查人员需要不断更新知识，熟悉最新的法规政策，以确保审查工作的合法性和有效性。这种趋势表明，法规政策在施工图设计文件审查质量控制中的地位将越来越重要，对审查人员的要求也将越来越高。

（二）技术手段的创新

技术的飞速发展正引领着施工图设计文件审查质量控制手段的创新。例如，BIM（建筑信息模型）技术、AI（人工智能）辅

助审查和云计算等先进技术的应用，不仅极大地提升了审查工作的效率和精度，还实现了对设计文件的智能化分析和自动化审查。这些高科技手段使得审查过程更加高效、准确，同时也减轻了审查人员的工作负担。^[9]随着技术的不断进步，未来施工图设计文件审查质量控制将朝着更加智能化、自动化的方向发展，为建筑行业的可持续发展提供有力支持。

（三）社会监督的加强

社会公众对建筑工程质量的日益关注正推动着施工图设计文件审查质量控制接受更广泛的社会监督。借助媒体、网络平台等多样化的渠道，公众能够更加方便地获取相关信息，深入了解审查工作的进展，积极参与其中。这种参与不仅提升了审查过程的透明度，还增强了审查结果的公正性。社会监督的加强有助于构建一个更加公开、公平的审查环境，确保施工图设计文件的质量得到有效保障，从而促进建筑行业的健康发展。随着社会监督机制的不断完善，施工图设计文件审查质量控制将更加规范和高效。

（四）行业自律的提升

建筑行业组织和企业将更加重视行业自律，通过制定行业标准和规范，提升施工图设计文件审查质量控制的整体水平。^[10]行业内部的培训和交流也将增加，以提高审查人员的专业素养和行业道德。

结束语

施工图设计文件审查质量控制是确保建筑工程质量和安全的关键环节。本文确立了审查的目标和原则，包括保证设计文件合规、技术可行、经济合理、功能完整和可持续性。分析了审查的关键环节，包括审查依据的准确性、程序规范性、结果公正性和过程时效性。文章提出了完善审查制度、提高人员素质、强化过程管理、加强信息技术应用和建立质量监督机制的质量控制策略。通过案例分析，展示了这些策略的实际应用效果。展望了审查质量控制的发展趋势，包括法规政策完善、技术手段创新、社会监督加强和行业自律提升。本文强调了审查质量控制的重要性，呼吁相关从业人员、企业和政府部门共同努力，不断完善审查制度，提高审查人员素质，强化过程管理，加强信息技术应用，建立健全质量监督机制，推动审查质量控制工作的规范化、科学化发展。

参考文献

- [1] 宣亚云. 施工图审查取消背景下提高设计质量管理措施分析[J]. 安徽建筑, 2023, 30(07): 191-192. DOI: 10.16330/j.cnki.1007-7359.2023.6.076.
- [2] 潘浩鹏, 朱伟, 王志远. 施工图审查取消的背景下提高设计质量管理措施探讨[J]. 建设监理, 2022, (10): 58-61. DOI: 10.15968/j.cnki.jsjl.2022.10.026.
- [3] 徐洪, 徐梓力. 浅谈施工图审查未来的走向[J]. 中华建设, 2021, (03): 40-41.
- [4] 施工图审查[J]. 北方建筑, 2021, 6(01): 56.
- [5] 张军. 对施工图审查工作的思考和建议[J]. 中国勘察设计, 2020, (11): 64-67.
- [6] 敬瑞龙, 张丰. 基于制度优化的施工图审查改革探索——南京江北新区的改革实践新路径[J]. 中国勘察设计, 2020, (08): 62-65.
- [7] 建筑业施工图审查大事记[J]. 建筑, 2020, (14): 15.
- [8] 武秀峰. 深化建筑工程施工图审查管理的方式及建议[J]. 住宅与房地产, 2019, (25): 140.
- [9] 陈建国, 华春翔, 胡文发, 等. 施工图设计文件审查制度发展历程的回顾与分析[J]. 中国勘察设计, 2019, (05): 62-67.
- [10] 贾瑞彪. 浅谈建设工程项目施工图审查事项[J]. 建筑设计管理, 2020, 37(01): 66-70.